

ABSTRAK

RAFDI AINURRIDHO YUSRON. Analisis Peran Ruang Terbuka Hijau Dalam Mendukung Konsep Smart Environment Di Kota Makassar (dibimbing oleh Fathurrahman Burhanuddin dan Zulkifli)

Pesatnya pertumbuhan Kota Makassar sebagai kota metropolitan meningkatkan tekanan lingkungan perkotaan, sementara capaian ruang terbuka hijau (RTH) kota ini baru mencapai 12,42% pada tahun 2024, jauh dibawah mandat minimal 30% wilayah kota. Kondisi ini diperparah oleh meningkatnya intensitas *urban heat island*, sementara RPJPD Kota Makassar 2025-2045 menempatkan *smart environment* sebagai salah satu dimensi *smart city* yang perlu diwujudkan, meski peran RTH di dalamnya belum banyak dinilai secara terukur. Penelitian ini bertujuan menganalisis kualitas fisik dan fungsi lingkungan RTH serta keterkaitannya dalam mendukung konsep *smart environment* pada empat taman kota, yaitu Taman Pakui Sayang, Taman Macan, Taman Maccini Sombala, dan Taman Pattimura. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode evaluatif, melalui observasi lapangan dan sistem skoring terhadap tiga variabel: kualitas fisik RTH, fungsi lingkungan RTH, dan *smart environment*. Hasil penelitian menunjukkan kualitas fisik dan fungsi lingkungan RTH pada tiga taman berkategori baik, sedangkan Taman Maccini Sombala berkategori sedang akibat ketiadaan pengelola aktif; seluruh taman mampu menurunkan

suhu lokal antara 3,4-8,2°C, membuktikan kontribusi nyata RTH dalam memitigasi urban heat island. Namun, variabel smart environment menjadi aspek dengan performa terlemah di seluruh taman, dengan indeks tertinggi hanya 66,7%, karena WiFi publik dan smart irrigation belum tersedia di keempat taman. Dapat disimpulkan bahwa RTH di Kota Makassar baru memenuhi dimensi fisik-ekologis smart environment dan masih memerlukan integrasi teknologi agar selaras dengan target smart city dalam RPJPD 2025-2045.

Kata Kunci: ruang terbuka hijau, smart environment, urban heat island, kualitas fisik dan fungsi lingkungan, Kota Makassar

